N° 82-003-X au catalogue
ISSN 1209-1375

Rapports sur la santé

Incidence du cancer colorectal dans la population autochtone de l'Ontario, 1998 à 2009

par Stephanie W. Young, E. Diane Nishri, Elisa Candido et Loraine D. Marrett

Date de diffusion : le 15 avril 2015

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-877-287-4369

Programme des services de dépôt

- Service de renseignements 1-800-635-7943
- Télécopieur 1-800-565-7757

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens »

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, ses entreprises, ses administrations et les autres établissements. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Signes conventionnels dans les tableaux

Les signes conventionnels suivants sont employés dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour une période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0[s]	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
[p]	provisoire
[r]	révisé
x	confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
[E]	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié
*	valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p<0,05)

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2015

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada.

Une version HTML **est aussi disponible.**

This publication is also available in English.

Incidence du cancer colorectal dans la population autochtone de l'Ontario, 1998 à 2009

par Stephanie W. Young, E. Diane Nishri, Elisa Candido et Loraine D. Marrett

Résumé

Contexte : Selon les études, l'incidence du cancer colorectal a augmenté de façon disproportionnée chez les Autochtones de l'Ontario par rapport à la population en général. En adoptant une approche écologique, la présente étude examine l'incidence du cancer colorectal parmi les Autochtones vivant en Ontario, pour la période de 1998 à 2009.

Données et méthodes : Selon le code postal au moment du diagnostic, on a affecté les cas de cancer colorectal tirés du Registre du cancer de l'Ontario aux régions géographiques du recensement comptant un pourcentage élevé (33 % ou plus) et un pourcentage faible de résidents d'identité autochtone, au moyen du Fichier de conversion des codes postaux plus (FCCP+). Afin de tenir compte des effets d'erreurs de classification possibles par le FCCP+, on a repéré les réserves indiennes pour lesquelles cette affectation était susceptible d'être exacte. On a calculé les taux d'incidence normalisés selon l'âge et les ratios de taux, afin de comparer l'incidence du cancer colorectal dans les régions ayant une forte proportion de résidents d'identité autochtone ou dans les réserves indiennes et dans les régions à faible proportion de résidents d'identité autochtone.

Résultats : L'incidence du cancer colorectal était significativement plus élevée dans les régions de l'Ontario comptant une forte proportion de résidents d'identité autochtone que dans celles où cette proportion était faible (ratio de taux pour les hommes = 1,44; IC à 95 % = 1,26-1,63; ratio de taux pour les femmes = 1,42; IC à 95 % = 1,23-1,63), écart qui persistait selon le groupe d'âge. Lorsqu'on a fait porter l'analyse sur les résidents des réserves indiennes exclusivement, la différence n'était statistiquement significative que chez les hommes et chez les personnes âgées de 50 à 74 ans.

Interprétation : L'incidence du cancer colorectal varie entre les régions de l'Ontario comptant un pourcentage élevé de résidents d'identité autochtone et celles où il est faible.

Mots-clés : Couplage de données, études écologiques, santé des Premières Nations.

Le cancer colorectal est le troisième cancer le plus couramment diagnostiqué et la deuxième cause de décès par cancer au Canada[1]. Étant donné que l'identité ou l'ascendance autochtone (ethnicité) n'est habituellement pas enregistrée dans les registres du cancer et les bases de données sur la mortalité, on en sait peu au sujet de la morbidité et de la mortalité attribuables au cancer colorectal chez les Autochtones.

L'étude[2] d'une cohorte établie à partir du Registre des Indiens a fait ressortir que les taux d'incidence du cancer colorectal ont connu une hausse rapide chez les Premières Nations de l'Ontario, de 1968 à 1991. Ainsi, le taux d'incidence du cancer colorectal chez les femmes des Premières Nations, qui comptait pour 29 % du taux observé dans la population en général au cours de la période de 1968 à 1975 est passé à 78 % de celui-ci pour la période de 1984 à 1991; la tendance était similaire chez les hommes. Une étude de suivi[3] a montré que les taux d'incidence du cancer colorectal chez les Premières Nations de l'Ontario n'avaient cessé d'augmenter et qu'au cours de la période de 1997 à 2001, ils s'approchaient de ceux pour la population en général. Ces conclusions, qui sont fondées sur des méthodes exigeantes sur le plan des ressources qui ne peuvent être appliquées régulièrement, doivent être revues. À partir d'une approche écologique, la présente analyse évalue l'incidence du cancer colorectal en Ontario, au sein de la population d'identité autochtone et parmi les Premières Nations vivant dans les réserves indiennes, pour la période de 1998 à 2009.

Données et méthodes

Cas de cancer colorectal

Les cas d'incidence du cancer colorectal diagnostiqués en Ontario de 1998 à 2009 ont été repérés dans le Registre du cancer de l'Ontario (RCO), un registre fondé sur la population tenu par Action Cancer Ontario[4]. De ce registre, on a extrait les cas de cancer invasifs ayant le côlon ou le rectum comme siège primaire (codes C18, C19, C20 et C26.0 de la *Classification internationale des maladies pour l'oncologie, 3e édition*)[5]. Ont été exclus les cas de cancer de l'anus, cancer du canal anal et cancer de l'anorectum, ainsi que les tumeurs malignes hématopoïétiques, les mésothéliomes et les sarcomes de Kaposi. À l'aide du Fichier de conversion des codes postaux plus (FCCP+) de Statistique Canada, on a attribué des identificateurs géographiques du recensement à chaque cas, y compris l'aire de diffusion (AD), la subdivision de recensement (SDR) et le type de SDR, en fonction du code postal de résidence au moment du diagnostic[6]. La version 5K du FCCP+ repose sur les données géographiques du Recensement de 2006 et a servi à attribuer une AD et une SDR aux cas diagnostiqués de 2004 à 2009; la version 4J, tirée des données géographiques du Recensement de 2001, a été utilisée pour les cas diagnostiqués de 1998 à 2003.

Auteures : Stephanie W. Young (Stephanie.Young@cancercare.on.ca), E. Diane Nishri, Elisa Candido et Loraine D. Marrett travaillent à Action Cancer Ontario, Prévention et lutte contre le cancer, Toronto (Ontario). Loraine D. Marrett travaille aussi à l'Université de Toronto, Toronto (Ontario).

Résidence dans une région à forte proportion de résidents d'identité autochtone

Pour chaque AD en Ontario, les attributs de la population, comme la taille et le pourcentage de résidents d'identité autochtone, ont été tirés des Recensements de 2001 et de 2006. L'AD est la plus petite région géographique normalisée (de 400 à 700 habitants) pour laquelle les données du recensement sont publiées[7].

Les « régions à forte proportion de résidents d'identité autochtone » étaient les AD où 33 % ou plus de la population s'identifiait comme Autochtone, ou celles qui étaient situées dans une réserve indienne connue qui avaient été partiellment dénombrées seulement; toutes les autres AD étaient considérées comme des « régions à faible proportion de résidents d'identité autochtone »[8-11]. En outre, chaque région ayant une forte population d'identité autochtone a été classée selon le groupe d'identité autochtone qui y prédominait (Premières Nations, Métis ou Inuit).

Selon l'AD du lieu de résidence au moment du diagnostic et l'année de recensement la plus rapprochée, on a déterminé pour chaque cas de cancer colorectal s'il correspondait à une région à forte ou à faible population d'identité autochtone. Si, pour une année de recensement donnée, on ne pouvait attribuer de valeur à une AD, on y attribuait la valeur pour l'autre année de recensement, l'hypothèse étant que le pourcentage d'Autochtones dans l'AD n'avait probablement pas beaucoup varié entre les Recensements de 2001 et de 2006.

Résidence dans une réserve indienne

L'attribution d'identificateurs géographiques du recensement à partir des codes postaux peut entraîner des erreurs de classification, particulièrement dans le cas des régions rurales, où les codes postaux souvent chevauchent plus d'une AD ou SDR. Dans de tels cas, le FCCP+ utilise un algorithme de répartition aléatoire, pondérée en fonction de la population[6], qui augmente la probabilité qu'un cas soit incorrectement attribué à une région géographique dont les attributs sont différents de ceux de la région de résidence. Il peut s'agir là d'un problème important, étant donné que bon nombre de régions à forte population d'identité autochtone sont des régions rurales. Ainsi, on a mené une analyse de sensibilité, portant uniquement sur les cas où la probabilité de résider dans une réserve indienne était élevée (et, le risque d'erreur de classification, par conséquent, plus faible). Ce groupe restreint comprenait les cas de résidence dans une réserve desservie par un ou plusieurs codes postaux, chacun desquels avait une probabilité de mise en correspondance avec cette réserve de 0,90 ou plus. Ces réserves ont été identifiées séparément pour la géographie du Recensement de 2001 et celle du Recensement de 2006, à partir du type de SDR. Les codes postaux correspondant directement à ces réserves et les coefficients de pondération de la population respectifs ont été identifiés à partir du FCCP+, v.5K, dans le cas du Recensement de 2006, et du FCCP+, v.4J, dans celui du Recensement de 2001.

Estimations de la population

On a calculé les estimations de la population au niveau de l'AD pour les recensements de 2001 et de 2006. Les estimations se rapportant aux réserves indiennes partiellement dénombrées ont été imputées à partir de données tirées du Registre des Indiens. Pour les années intercensitaires, on a pris les données pour l'année de recensement la plus rapprochée, les estimations intercensitaires n'étant pas disponibles au niveau de l'AD.

Analyse statistique

Les fréquences de cancer colorectal et les taux d'incidence normalisés selon l'âge (TINA) directs ont été calculés au moyen de SEER*Stat, version 8.1.2[12]. Des analyses ont été effectuées pour les régions à forte et à faible population d'identité autochtone, ainsi que pour le groupe restreint de cas vivant dans les réserves indiennes, puis stratifiées selon

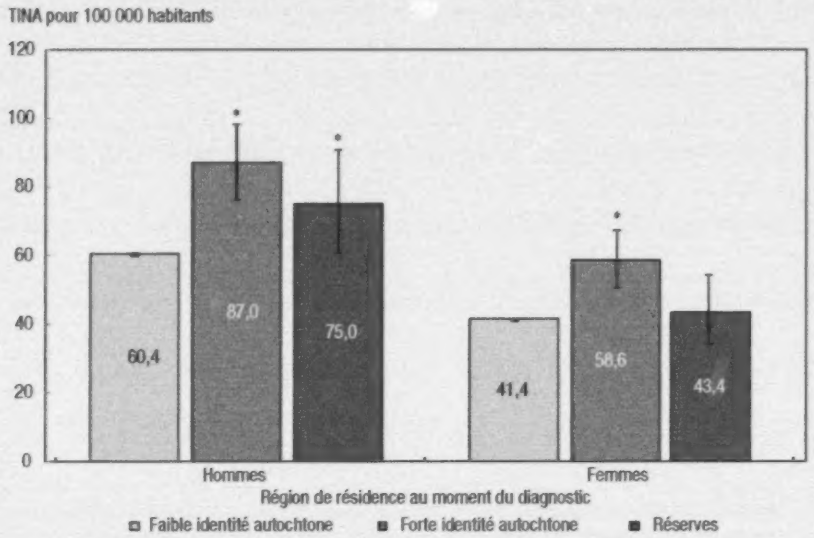
Tableau 1
Certaines caractéristiques sociodémographiques de la population de l'Ontario, selon la région de résidence, 2006

Caractéristiques de la population	Région de résidence	
	Faible identité autochtone	Forte identité autochtone
Population de moins de 15 ans (%)	18,1	29,0
Population de 65 ans et plus (%)	13,6	7,2
Revenu du ménage moyen ($)	76 794	40 777
Bénéficiaires de paiements de transfert gouvernementaux (%)	9,9	23,0
Faible revenu avant impôt (%)	14,4	21,0
Logements privés occupés ayant besoin de réparations majeures (%)	6,3	30,1
Familles monoparentales* (%)	24,3	42,1
Pas de diplôme d'études secondaires† (%)	18,5	43,1
Diplôme universitaire ou niveau plus élevé de scolarité† (%)	23,1	5,7
Chômeurs‡ (%)	6,3	16,6
Profession§ (%)	17,6	12,1

* en pourcentage de toutes les familles ayant des enfants
† en pourcentage de la population de 25 ans et plus
‡ en pourcentage de la population de 15 ans et plus appartenant à la population active
§ cadres supérieurs; personnel professionnel en gestion des affaires et en finance, des sciences naturelles et appliquées, des soins de santé et des arts et de la culture; superviseurs des soins infirmiers et infirmiers autorisés; juges, avocats, psychologues, travailleurs sociaux, ministres du culte et agents des politiques et des programmes; enseignants et professeurs
Source : Statistique Canada. *Profil pour le Canada, les provinces, les territoires, les divisions de recensement, les subdivisions de recensement et les aires de diffusion, Recensement de 2006* (nº 94-581-XCB2006002 au catalogue), Ottawa, Statistique Canada, 2008.

le sexe et le groupe d'âge (moins de 50 ans, 50 à 74 ans et 75 ans et plus) et pour les cancers du côlon et du rectum. Les taux ont été normalisés selon l'âge, en fonction de la population du Canada en 1991, par groupes d'âge de cinq ans, et exprimés pour 100 000 habitants. On a calculé les ratios de taux et les intervalles de confiance à 95 %, afin de comparer les taux d'incidence du cancer colorectal dans les régions à forte population d'identité autochtone ou dans les réserves indiennes avec ceux dans les régions à faible population d'identité autochtone.

Figure 1
Taux d'incidence normalisés selon l'âge (TINA) de cancer colorectal, selon le sexe et la région de résidence au moment du diagnostic, 1998 à 2009



* résultat significativement différent de celui pour les régions à faible population d'identité autochtone ($p < 0,05$)
Note : Les taux sont normalisés en fonction de la distribution par âge de la population canadienne de 1991.
Sources : Registre du cancer de l'Ontario; Recensement du Canada de 2001; Recensement du Canada de 2006.

Tableau 2
Taux d'incidence normalisés selon l'âge (TINA) et ratios de taux de cancer colorectal, selon le groupe d'âge et la région de résidence au moment du diagnostic, Ontario, 1998 à 2009

Groupe d'âge et région de résidence au moment du diagnostic	Nombre de cas	TINA pour 100 000 habitants	Intervalle de confiance à 95 %		Ratio de taux	Intervalle de confiance à 95 %	
			de	à		de	à
Moins de 50 ans							
Faible identité autochtone†	6 285	5,3	5,2	5,5	1,00	...	...
Forte identité autochtone	48	7,6*	5,6	10,1	1,43*	1,05	1,90
Réserves	22	6,5	4,0	9,8	1,21	0,76	1,83
50 à 74 ans							
Faible identité autochtone†	46 350	144,3	143,0	145,7	1,00	...	...
Forte identité autochtone	303	211,6*	188,1	237,1	1,47*	1,30	1,64
Réserves	133	174,3*	145,6	207,0	1,21*	1,01	1,43
75 ans et plus							
Faible identité autochtone†	31 044	366,9	362,8	371,0	1,00	...	...
Forte identité autochtone	127	500,4*	416,9	595,7	1,36*	1,14	1,62
Réserves	44	368,3	266,9	495,9	1,00	0,73	1,35
Total							
Faible identité autochtone†	83 679	50,1	49,7	50,4	1,00	...	...
Forte identité autochtone	478	71,5*	65,1	78,3	1,43*	1,30	1,56
Réserves	199	57,0	49,2	65,7	1,14	0,98	1,31

† groupe de référence
* valeur significativement différente de celle pour le groupe de référence ($p < 0,05$)
... n'ayant pas lieu de figurer
Nota : Les taux sont normalisés en fonction de la distribution par âge de la population canadienne de 1991.
Sources : Registre du cancer de l'Ontario (Action Cancer Ontario); Recensement du Canada de 2001; Recensement du Canada de 2006.

Résultats

Régions à forte et à faible proportion de résidents d'identité autochtone

Selon les données du Recensement de 2001, 294 des 18 596 AD de l'Ontario étaient « à forte proportion de résidents d'identité autochtone » et selon les données du Recensement de 2006, la valeur correspondante était de 307 AD sur 19 177. Aux deux recensements, les AD à forte population d'identité autochtone représentaient 1,6 % de toutes les AD, tandis que la population y habitant représentait 0,6 % de la population totale. Dans la grande majorité des AD, les Premières Nations étaient l'identité autochtone prédominante; dans sept AD seulement, l'identité métisse prédominait, alors que l'identité inuite ne prédominait dans aucune. Parmi les 307 AD classées comme ayant une forte population d'identité autochtone en 2006, 278 (91 %) se trouvaient à l'intérieur d'une réserve indienne (annexe); en 2001, sur 294 AD à forte population d'identité autochtone, 252 (86 %) se trouvaient à l'intérieur d'une réserve indienne. Les différences entre 2001 et 2006 quant au nombre total d'AD à forte population d'identité autochtone et d'AD situées à l'intérieur d'une réserve indienne sont attribuables à la modification des limites des AD.

En 2006, comparativement aux régions à faible population d'identité autochtone, les régions à forte population d'identité autochtone présentaient une moyenne d'âge et un niveau de scolarité inférieurs, un revenu du ménage moyen plus faible, un taux de chômage plus élevé, et un plus grand pourcentage de familles monoparentales (tableau 1). On observait des différences similaires entre les régions à faible et à forte population d'identité autochtone en 2001.

Tableau 3
Taux d'incidence normalisés selon l'âge (TINA) et ratios de taux de cancer colorectal, selon le sous-siège et la région de résidence au moment du diagnostic, Ontario, 1998 à 2009

Sous-siège et région de résidence au moment du diagnostic	Nombre de cas	TINA pour 100 000 habitants	Intervalle de confiance à 95 %		Ratio de taux	Intervalle de confiance à 95 %	
			de	à		de	à
Côlon							
Faible identité autochtone[1]	56 312	33,6	33,3	33,9	1,00	...	...
Forte identité autochtone	307	46,5*	41,4	52,1	1,38*	1,23	1,55
Réserves	136	39,4	32,9	46,7	1,17	0,98	1,39
Rectum							
Faible identité autochtone[1]	27 367	16,4	16,2	16,6	1,00	...	...
Forte identité autochtone	171	25,0*	21,3	29,1	1,52*	1,30	1,77
Réserves	63	17,7	13,4	22,7	1,07	0,82	1,38

[1] groupe de référence
* valeur significativement différente de celle pour le groupe de référence ($p < 0,05$)
... n'ayant pas lieu de figurer
Nota : Les taux sont normalisés en fonction de la distribution par âge de la population canadienne de 1991.
Sources : Registre du cancer de l'Ontario (Action Cancer Ontario); Recensement du Canada de 2001; Recensement du Canada de 2006.

Parmi les cas de cancer colorectal diagnostiqués de 1998 à 2009, 478 ont été attribués à une région à forte population d'identité autochtone, et 83 679, à une région à faible population d'identité autochtone, ce qui correspond à un taux d'incidence normalisé selon l'âge (nombre de cas pour 100 000 habitants) de 71,5 et 50,1, respectivement (ratio de taux [RT] = 1,43; IC à 95 % = 1,30-1,56). Au total, 1 675 cas (2 %) n'ont pu être attribués à une AD à cause d'un code postal manquant ou invalide.

Le taux d'incidence du cancer colorectal était significativement plus élevé dans les régions à forte population d'identité autochtone par rapport à faible, chez les personnes des deux sexes (RT pour les hommes = 1,44; IC à 95 % = 1,26-1,63; RT pour les femmes = 1,42; IC à 95 % = 1,23-1,63) (figure 1). Cette différence s'est maintenue pour les trois groupes d'âge examinés (tableau 2) et pour les cancers du côlon et du rectum séparément (tableau 3).

Régions situées à l'intérieur d'une réserve et régions à faible proportion de résidents d'identité autochtone

Parmi les 478 cas de cancer colorectal diagnostiqués chez les personnes vivant dans une région à forte population d'identité autochtone de 1998 à 2009, la probabilité de vivre dans une réserve indienne était élevée pour 199 de ceux-ci. Même si les taux d'incidence du cancer colorectal étaient plus élevés chez les résidents des réserves que chez ceux des régions à faible population d'identité autochtone, les différences n'étaient pas statistiquement significatives (RT = 1,14; IC à 95 % = 0,98-1,31). Selon le sexe, le taux d'incidence du cancer colorectal était significativement plus élevé chez les hommes – mais non chez les femmes – vivant dans les réserves que chez ceux vivant dans les régions à faible population d'identité autochtone (RT pour les hommes = 1,24; IC à 95 % = 1,01-1,50; RT pour les femmes = 1,05; IC à 95 % = 0,83-1,31) (figure 1). Selon le groupe d'âge, les différences n'étaient statistiquement significatives que pour le groupe des 50 à 74 ans (tableau 2). Aucune différence statistiquement significative n'a été observée selon le sous-siège du cancer (tableau 3).

Discussion

Au cours de la période de 1998 à 2009, les taux d'incidence du cancer colorectal en Ontario étaient significativement plus élevés chez les résidents des régions à forte population d'identité autochtone que des régions à faible population

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- Le cancer colorectal est le troisième cancer le plus couramment diagnostiqué et la deuxième cause de décès par cancer au Canada.
- Les résultats d'études donnent à penser que l'incidence du cancer colorectal augmente plus rapidement dans la population autochtone que dans la population en général.
- L'incidence du cancer colorectal parmi les Autochtones de l'Ontario ne peut faire l'objet d'une surveillance régulière parce que le Registre du cancer de l'Ontario ne renferme aucune donnée sur l'identité ou l'ascendance autochtone.

Ce qu'apporte l'étude

- Les taux d'incidence du cancer colorectal étaient significativement plus élevés dans les régions de l'Ontario où vivent un pourcentage élevé (33 % ou plus) de personnes s'identifiant comme Autochtones que dans les régions où ce pourcentage est faible.
- Afin de tenir compte des effets d'erreurs de classification qui pourraient se produire par suite de l'attribution aléatoire du FCCP+, pondérée en fonction de la population, on a examiné les résultats pour la santé chez un sous-groupe de Premières Nations vivant dans les réserves indiennes, car dans les réserves, le degré d'exactitude de l'attribution de cas à partir des codes postaux est élevé.
- Même si les taux d'incidence du cancer colorectal étaient plus faibles chez les résidents des réserves que chez ceux des régions à forte population d'identité autochtone, ils étaient tout de même significativement plus élevés chez les hommes et chez les personnes de 50 à 74 ans que dans les régions comptant un faible pourcentage de résidents d'identité autochtone.

d'identité autochtone. Cette différence valait pour les personnes des deux sexes, tous les groupes d'âge, et les cancers du côlon et du rectum. De même, les taux d'incidence étaient plus élevés chez les personnes ayant une probabilité élevée de vivre dans une réserve indienne, comparativement aux personnes vivant dans une région à faible proportion de résidents d'identité autochtone, mais les différences n'étaient statistiquement significatives que chez les hommes et chez les personnes de 50 à 74 ans.

L'excédent de risque de cancer colorectal observé dans la présente analyse vient appuyer les résultats de recherches antérieures. Une étude menée il y a bien des années avait déterminé que les taux de cancer colorectal étaient plus faibles chez les Premières Nations de l'Ontario que dans la population en général[2]; toutefois, dans une étude de suivi portant sur la période de 1997 à 2001, les taux d'incidence augmentaient rapidement et convergeaient vers ceux dans la population en général[3]. Plus précisément, les taux d'incidence du cancer colorectal chez les hommes des Premières Nations avaient dépassé ceux observés chez les hommes dans la population en général, bien que de façon non significative. Chez les femmes des Premières Nations, ces taux s'approchaient de ceux notés pour l'ensemble des femmes en général. Ces résultats expliquent peut-être pourquoi, dans la présente étude, les différences entre les réserves indiennes et les régions à faible population d'identité autochtone étaient significatives pour les hommes, mais non pour les femmes.

Une analyse plus récente a montré des taux d'incidence du cancer colorectal similaires chez les Autochtones vivant dans les réserves au Québec et dans la population en général[13]. Une étude des Inuits de l'Arctique a dégagé des taux d'incidence plus élevés que pour les non-Inuits de la même région[14].

On observe des tendances similaires chez les populations autochtones d'autres pays. Une étude des Amérindiens et des Autochtones de l'Alaska a trouvé des taux d'incidence du cancer colorectal plus élevés que chez la population de race blanche[15]. Ces taux et ratios de taux varient considérablement selon la région géographique, ce qui reflète peut-être des différences relatives au dépistage et aux facteurs de risque[15,16]. Par ailleurs, en Nouvelle-Zélande, les taux d'incidence du cancer du côlon ont augmenté de façon significative en vingt ans chez la population indigène des Maoris, mais sont demeurés stables parmi les autres groupes ethniques[17].

Les écarts de taux d'incidence du cancer colorectal entre les régions à forte et à faible population d'identité autochtone en Ontario sont peut-être le reflet de différences dans la répartition des facteurs de risque. En effet, la tendance chez les Autochtones à délaisser leurs aliments traditionnels au profit de régimes riches en gras et en sucre, conjuguée à un mode de vie sédentaire, a fait augmenter la prévalence des facteurs de risque du cancer colorectal au sein de cette population[18]. Le pourcentage d'Autochtones qui sont obèses ou qui font de l'embonpoint en raison d'un apport calorique trop grand par rapport au niveau d'activité physique est plus élevé parmi la population autochtone hors réserve que parmi la population non autochtone de l'Ontario[19]. Par ailleurs, la prévalence d'autres facteurs de risque du cancer colorectal, y compris l'usage du tabac, la consommation d'alcool et l'inactivité physique, est élevée chez les Premières Nations de l'Ontario qui vivent dans les réserves[20].

Des différences entre les régions à forte et à faible populations d'identité autochtone relativement au dépistage contribuent peut-être, elles aussi, à une certaine variation des taux d'incidence du cancer colorectal. Une étude d'Action Cancer Ontario de plusieurs collectivités autochtones a déterminé que les deux tiers des participants connaissaient peu, voire pas du tout, les méthodes de dépistage du cancer colorectal[21].

L'excédent de risque de cancer colorectal noté dans les régions à forte population d'identité autochtone est peut-être lié aux inégalités socioéconomiques entre les résidents des régions à faible et à forte populations d'identité autochtone. Or, les répartitions des résidents des régions à forte et à faible populations d'identité autochtone varient beaucoup selon le niveau de scolarité, l'emploi et le revenu, le statut socioéconomique se révélant généralement inférieur dans les régions ayant une forte population d'identité autochtone. D'ailleurs, au Canada, aux États-Unis, en Europe et en Australie, les chercheurs ont observé que les taux d'incidence du cancer colorectal et de mortalité sont plus élevés chez les personnes ayant un statut socioéconomique plus faible, et qu'elles ont également une période de survie plus courte[22-26].

Limites

La présente analyse comporte plusieurs limites. D'abord, le nombre de cas de cancer colorectal attribués aux régions à forte proportion de résidents d'identité autochtone était trop faible pour permettre d'en examiner les tendances au fil du temps.

Deuxièmement, l'utilisation de données au niveau de la région pour l'attribution de cas aux régions à forte population d'identité autochtone ne veut pas nécessairement dire que la personne s'identifie ainsi. Cela étant dit, il a été établi que les études fondées sur des indicateurs sociodémographiques au niveau de la région conviennent pour l'évaluation des inégalités en matière de santé[27,28]. D'autre part, on a tenté par l'analyse de sensibilité de réduire le biais attribuable à la mauvaise classification de l'identité autochtone, en se penchant sur les cas pour lesquels la probabilité de vivre dans une réserve indienne, et par conséquent, d'être Autochtone (Premières Nations), était élevée.

Troisièmement, l'indicateur au niveau de la région utilisé pour les besoins de la présente étude est sensible uniquement aux régions où la concentration de résidents d'identité autochtone est élevée ou modérément élevée. L'identité autochtone prédominante dans presque toutes les régions à forte population d'identité autochtone est celle des Premières Nations, laquelle vise la

majorité des résidents des réserves[29,30]. Par conséquent, il est possible d'appliquer les conclusions de la présente étude aux Premières Nations vivant dans les réserves, mais elles sont moins généralisables dans le cas des Métis et des Autochtones vivant hors réserve.

Enfin, une partie de la variance relative à l'incidence du cancer colorectal entre les régions à forte et à faible populations d'identité autochtone tient peut-être aux différences dans la distribution par âge des groupes de population respectifs. Étant donné que les coefficients de pondération de la population utilisés par le FCCP+ sont fondés sur la population totale, il se peut que le FCCP+ convienne davantage pour le groupe des personnes d'âge moyen que pour les autres, pour lequel la différence entre les populations des Premières Nations vivant sur les réserves et la population totale est plus grande. Cela explique peut-être la raison pour laquelle les écarts de taux d'incidence ont subsisté chez le groupe des 50 à 74 ans lors de l'analyse de l'échantillon du sous-ensemble des réserves indiennes.

Mot de la fin

En l'absence d'information au niveau de la personne sur l'identité ou l'ascendance autochtone (ethnicité) dans le Registre du cancer de l'Ontario, on peut utiliser des analyses au niveau de la région, mais encore faut-il faire preuve de prudence. Compte tenu des différences dans les distributions par âge des Premières Nations vivant dans les réserves et de la population dans son ensemble, il est probable que l'utilisation de régions comptant une forte proportion de résidents d'identité autochtone, associée à des données sur le cancer qui ont été attribuées géographiquement grâce au FCCP+, entraîne un biais. Des différences de taux d'incidence du cancer colorectal étaient apparentes entre les régions ayant une forte proportion de résidents d'identité autochtone et le sous-ensemble des réserves indiennes, pour lesquelles le degré d'exactitude de l'attribution de cas fondée sur les codes postaux est élevé. Bien que plus faible chez les résidents des réserves que chez les résidents des régions à fort pourcentage de résidents d'identité autochtone, le taux d'incidence du cancer colorectal était quand même significativement plus élevé chez les hommes et chez les personnes de 50 à 74 ans que dans les régions à faible population d'identité autochtone. Conjuguées aux résultats d'études antérieures, ces conclusions portent à croire que le cancer colorectal se révèle un problème qui reflète des inégalités sur le plan de la santé pour les Premières Nations vivant dans les réserves en Ontario.

Remerciements

Les auteurs remercient Todd Norwood pour la création de la carte en annexe.

Références

1. Comité directeur de la société canadienne du cancer, *Statistiques canadiennes sur le cancer 2014*, Toronto, Société canadienne du cancer, 2014.
2. L.D. Marrett et M. Chaudhry, « Cancer incidence and mortality in Ontario First Nations, 1968-1991 (Canada) », *Cancer Cause Control*, 14(3), 2003, p. 259-268.
3. L.D. Marrett, « Cancer incidence and mortality in Ontario First Nations, 1968-2001 », Toronto, 2007 (non publié).
4. E. Holowaty, « The Ontario cancer registry: A registry with almost completely automated data collection », dans *Automated Data Collection in Cancer Registration*, publié sous la direction de R.J. Black, L. Simonato, H.H. Storm et E. Démaret, Lyon, France, IARC Press, 1998, p. 39-44.
5. Organisation mondiale de la Santé, *Classification internationale des maladies pour l'oncologie, Troisième édition*, sous la direction de A. Fritz, C. Percy, A. Jack *et al.*, Genève, 2000.
6. R. Wilkins et P.A. Peters, *FCCP + Version 5K Guide de l'utilisateur*, (nº 82F0086-XDB au catalogue) Ottawa, Statistique Canada, 2012.
7. Statistique Canada, *Dictionnaire du Recensement de 2006* (nº 92-566-XWE au catalogue) Ottawa, Statistique Canada, 2007.
8. Y.E. Allard, R. Wilkins et J.M. Berthelot, « Mortalité prématurée dans les régions sociosanitaires à forte population autochtone », *Rapports sur la santé*, 15(1), 2004, p. 55-66.
9. R. Wilkins, S. Uppal, P. Finès *et al.*, « Espérance de vie dans les régions où vivent les Inuits au Canada, 1989 à 2003 », *Rapports sur la santé*, 19(1), 2008, p. 7-20.
10. G.M. Carrière, R. Garner, C. Sanmartin et l'équipe de recherche de l'Initiative sur les données longitudinales administratives et sur la santé, « Hospitalisations dans des hôpitaux de soins de courte durée et identité autochtone au Canada, 2001-2002 », *Série de documents de travail de la recherché sur la santé* (nº 82-622-X au catalogue, nº 005) Ottawa, Statistique Canada, 2010.
11. L.N. Oliver et D.E. Kohen, « Hospitalisations d'enfants et de jeunes pour blessure non intentionnelle dans les régions ayant un fort pourcentage de résidents d'identité autochtone, 2001-2002 à 2005-2006 », *Rapports sur la santé*, 23(3), 2012, p. 7-16.
12. National Cancer Institute, *SEER*Stat Software* [Internet], disponible à l'adresse http://seer.cancer.gov/seerstat/
13. R. Louchini et M. Beaupré, « Cancer incidence and mortality among Aboriginal people living on reserves and northern villages in Quebec, 1988-2004 », *International Journal of Circumpolar Health*, 67(5), 2008, p. 445-451.
14. J. Kelly, A. Lanier, M. Santos *et al.*, « Cancer among the circumpolar Inuit, 1989-2003. II. Patterns and trends », *International Journal of Circumpolar Health*, 67(5), 2008, p. 408-420.
15. D.G. Perdue, D. Haverkamp, C. Perkins *et al.*, « Geographic variation in colorectal cancer incidence and mortality, age of onset, and stage at diagnosis among American Indian and Alaska Native people, 1990-2009 », *American Journal of Public Health*, 104(Suppl 3), 2014, p. S404-414.
16. D.K. Espey, X.C. Wu, J. Swan *et al.*, « Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2004, featuring cancer in American Indians and Alaska Natives », *Cancer*, 110(10), 2007, p. 2119-2152.

17. T. Blakely, C. Shaw, J. Atkinson *et al.*, « Social inequalities or inequities in cancer incidence? Repeated census-cancer cohort studies, New Zealand 1981-1986 to 2001-2004 », *Cancer Cause Control*, 22(9), 2011, p. 1307-1318.

18. L. Earle, *La santé et les régimes alimentaires traditionnels autochtones*, Centre de collaboration nationale de la santé autochtone, 2011, disponible à l'adresse http://www.nccah-ccnsa.ca/Publications/Lists/Publications/Attachments/44/diets_health_FR_web.pdf

19. Colorectal Cancer Network (CRCNet), *Colorectal Cancer Risk Factor Report by Socio-demographic Factors*, Toronto, Action Cancer Ontario, 2011.

20. Le Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations, *First Nations Regional Health Survey (RHS) Phase 2 (2008/10) Ontario Region Final Report: Ontario Region Report on the Adult, Youth and Children Living in First Nations Communities*, Ottawa, CGIPN, 2012.

21. Action Cancer Ontario, « *Let's Take a Stand Against . . . Colorectal Cancer!* », Rapport d'évaluation, Toronto, Action Cancer Ontario, 2011.

22. M.J. Aarts, V.E.P.P. Lemmens, M.W.J. Louwman et al., « Socioeconomic status and changing inequalities in colorectal cancer? A review of the associations with risk, treatment and outcome », *European Journal of Cancer*, 46(15), 2010, p. 2681-2695.

23. S. Eloranta, P.C. Lambert, N. Cavalli-Bjorkman *et al.*, « Does socioeconomic status influence the prospect of cure from colon cancer—a population-based study in Sweden 1965-2000 », *European Journal of Cancer*, 46(16), 2010, p. 2965-2972.

24. H.L. Kelsall, L. Baglietto, D. Muller *et al.*, « The effect of socioeconomic status on survival from colorectal cancer in the Melbourne Collaborative Cohort Study », *Social Science and Medicine*, 68(2), 2009, p. 290-297.

25. C. Lejeune, F. Sassi, L. Ellis *et al.*, « Socio-economic disparities in access to treatment and their impact on colorectal cancer survival », *International Journal of Epidemiology*, 39(3), 2010, p. 710-717.

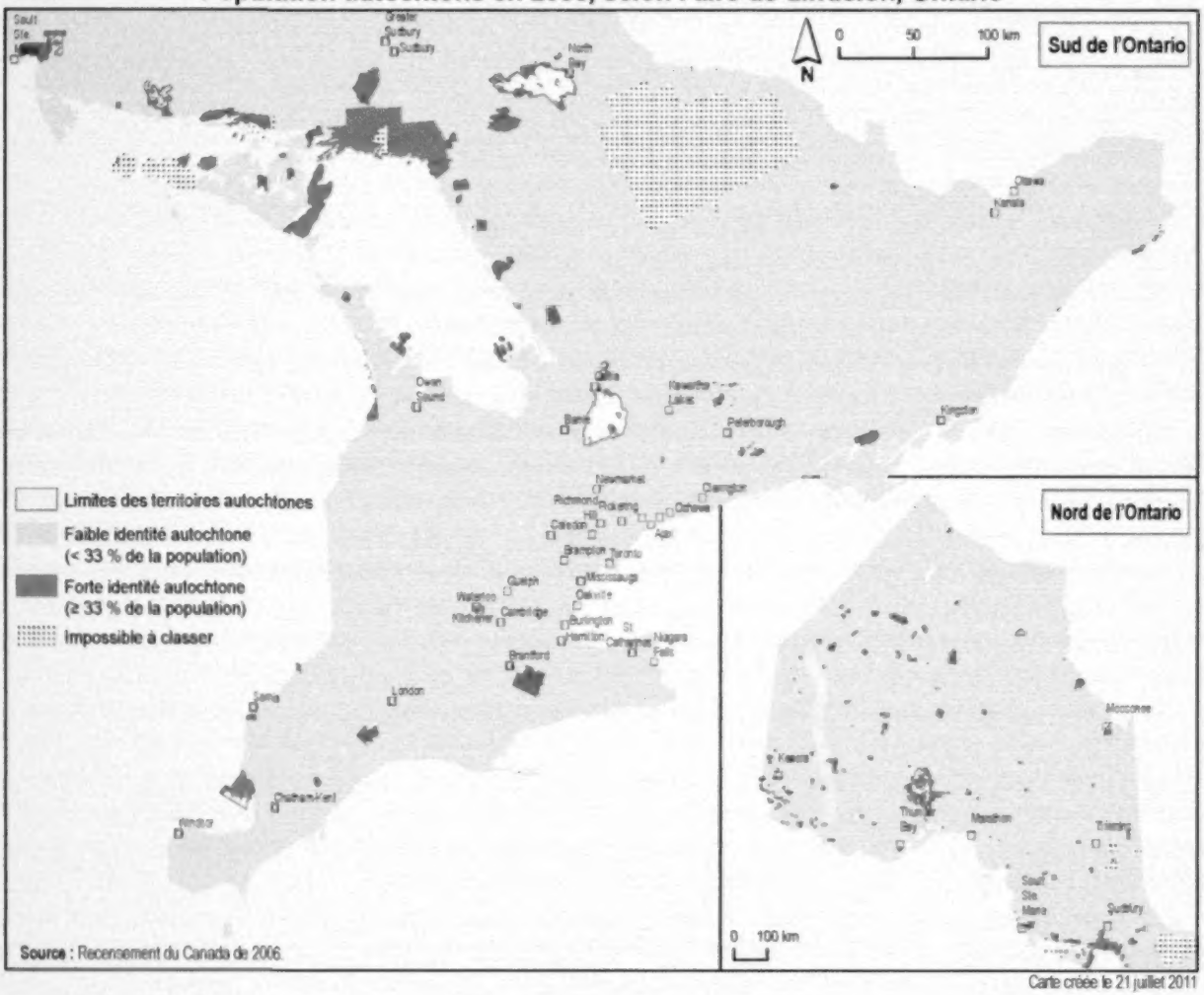
26. W.J. Mackillop, J. Zhang-Salomons, C.J. Boyd et P.A. Groome, « Associations between community income and cancer incidence in Canada and the United States », *Cancer*, 89(4), 2000, p. 901-912.

27. C.A. Mustard, S. Derksen, J.M. Berthelot et M. Wolfson, « Assessing ecologic proxies for household income: a comparison of household and neighbourhood level income measures in the study of population health status », *Health and Place*, 5(2), 1999, p. 157-171.

28. R. Pampalon, D. Hamel et P. Gamache, « Une comparaison de données socioéconomiques individuelles et géographiques pour la surveillance des inégalités sociales de santé au Canada », *Rapports sur la santé*, 20(4), 2009, p. 95-105.

29. Statistique Canada, *Peuples autochtones - Faits saillants en tableaux, Recensement de 2006* (nº 97-558-XWE2006002 au catalogue) Ottawa, Statistique Canada, 2008.

30. Affaires autochtones et Développement du Nord Canada, Population indienne inscrite selon le sexe et la résidence (nº CS-3620-050-EE-A1 au catalogue) Ottawa, Affaires autochtones et Développement du Nord Canada, 2011.

Annexe

Population autochtone en 2006, selon l'aire de diffusion, Ontario